



# Conception de processus visant à améliorer le géoréférencement de données coproduites sur des plateformes de partage Appliqué à la thématique Voirie/Adresse en Alsace.

Benjamin MALAN, étudiant en spécialité Topographie  
Directeur du PFE : M. Jean-Pascal KLIPFEL  
Encadrant : M. Mathieu KOEHL



## Contexte National de l'Adresse

Les données Voirie/Adresse sont considérées comme des données de référence. Par contre, elles sont souvent associées à des données « Métier », ouvrant ainsi la porte de la dimension spatiale à une quantité incroyable de données non-spatiales, par le biais du **géocodage**.

Tous les producteurs nationaux de données Adresse ont toujours eu un fonctionnement en silo, c'est-à-dire que chacun possède ses propres bases Voirie/Adresse. C'est dans ce contexte que le Secrétariat Général pour la Modernisation de l'Action Publique (SGMAP), par le biais de l'Administrateur Général des Données (AGD) Henri Verdier, s'est engagé à constituer une **Base Adresse Nationale (BAN)**, avec l'aide de la mission Etalab, de l'IGN, du groupe La Poste et d'OpenStreetMap France.



SGMAP, Etalab, IGN, La Poste, OpenStreetMap

Une première version de la BAN a été rendue disponible au téléchargement, avec une licence pseudo-OpenData. Un portail Web SIG à destination des mairies, agglomérations et collectivités territoriales a vu le jour, afin de donner la possibilité à ces gestionnaires de données Adresse de mettre à jour la BAN directement via ce portail.

## Objectifs du PFE

En France et particulièrement en Alsace, des enjeux ont été identifiés pour disposer d'une connaissance fine des adresses sur le territoire. L'Adresse est liée à des questions de sécurité, avec les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) par exemple, et impliquée dans le développement économique. Un répertoire d'adresses permettrait le croisement avec de nombreuses données non géo-localisées (géocodage), et apporterait valeur ajoutée à beaucoup de données « métier ».

Les objectifs de ce Projet de Fin d'Etudes ont donc été les suivants :

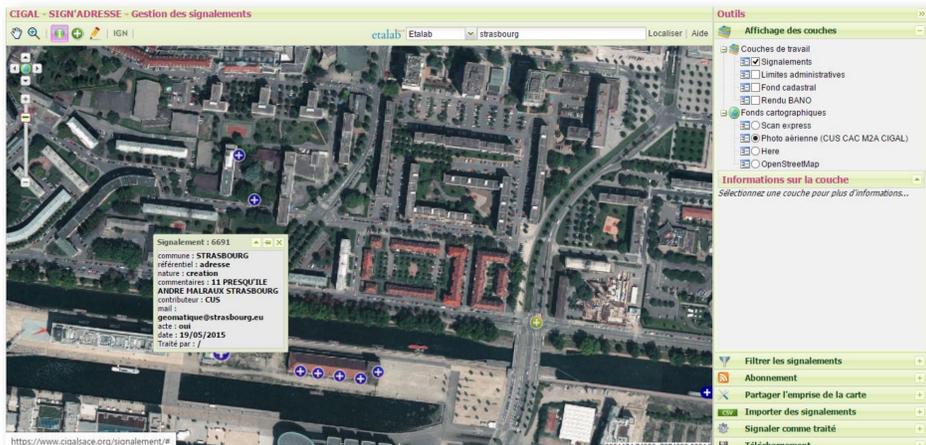
- Constituer une **Base Adresse Régionale** et créer une dynamique régionale (motiver les acteurs de l'information géographique en Alsace).
- Installer et améliorer l'outil WEB SIG de signalement d'adresses (conception de processus) développé par GéoBretagne, **SIGN'Adresse**.
- Suivre l'actualité nationale de la **Base Adresse Nationale**, et de l'outil WEB SIG de l'IGN à destination des communes et être en contact avec l'IGN à ce sujet.

Le partenariat CIGAL a mis en place un groupe de travail constitué des SDIS 67 et 68 et des agglomérations alsaciennes. Le groupe de travail met en place l'organisation autour de l'Adresse, et participe activement aux solutions envisagées afin d'améliorer la gestion du référentiel Adresse sur le territoire Alsacien.

## SIGN'Adresse

SIGN'Adresse est le portail WEB SIG qui permet d'afficher, de créer, de partager, télécharger, modifier les signalements.

**Signalement** : alerte, clignotant, notification qui informe d'une création, modification ou suppression d'adresse ou de voirie. Cette notification est spatiale, localisable, on peut l'afficher sur une carte.



SIGN'Adresse (carte, Barre d'outils SIG, Panneau SIGN'Adresse)

SIGN'Adresse a été codé en HTML, JavaScript, CSS. La librairie de cartographie utilisée est **OpenLayers**, et les librairies GeoExt et ExtJS ont été utilisées pour l'architecture du site.



Les processus de géoréférencement et de traitement des informations « Signalement » ont été réalisés grâce au langage **PHP**.

Les producteurs Alsaciens de données Adresse peuvent ainsi créer des signalements lorsqu'ils créent, modifient ou suppriment une adresse ou une voie sur leur territoire. Les autres producteurs en seront informés, ce qui permet un **échange d'information**.

SIGN'Adresse se base sur un moteur cartographique libre, GeoServer, qui permet de **distribuer des données via les standards OGC** (WMS et WFS). Les signalements peuvent être affichés et générés sous forme de flux RSS au besoin. Les flux OGC permettent une **interopérabilité** et s'inscrivent dans la **directive INSPIRE**. Les signalements sont en effet téléchargeables sous différents format, sur demande.



Panneau SIGN'Adresse

Les processus développés permettent de :

- **Importer** des signalements en masse via des fichiers CSV
- **S'abonner** à un flux RSS de nouveaux signalements
- **Filtrer** les signalements selon des critères spatiaux ou non
- **Marquer** les signalements comme traités par un partenaire
- **Partager** une vue de la carte à des collaborateurs

SIGN'Adresse ne résout pas le problème des silos de données, mais permet d'enclencher un **partage d'informations** pour harmoniser les données Adresse en Alsace.

## Schéma organisationnel

La **Base Adresse Nationale**, sortie le 15 Avril 2015, propose des points Adresse provenant des bases de l'IGN et de La Poste, sur toute la France et sous deux types de licence (repartage et ODbL). L'IGN a développé un **portail SIG en ligne** à destination des mairies afin de gérer une base Adresse sur une emprise territoriale. L'intégration des **évolutions** intégrées sur ce portail sont également intégrés dans SIGN'Adresse au moyen d'un processus d'interopérabilité.

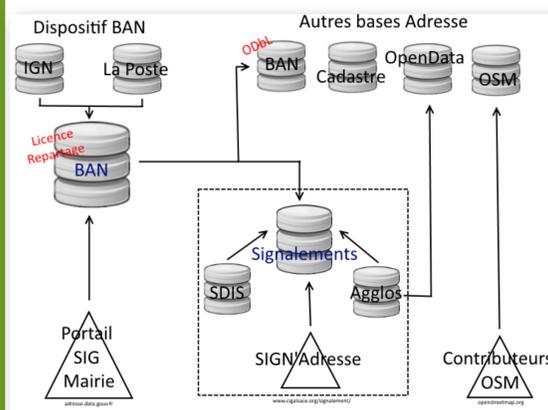


Schéma organisationnel Adresse en Alsace au 10 juillet 2015

Le point important pour les contributeurs alsaciens a été **l'établissement du lien entre SIGN'Adresse et les données saisies sur le portail de l'IGN**.

Le schéma organisationnel découle des différentes avancées du PFE.

Les SDIS et les agglomérations coopèrent pour renseigner des **signalements** sur SIGN'Adresse. Les agglomérations diffusent également leurs données en OpenData.

Le cadastre n'est pas encore intégré dans la dynamique nationale.

OpenStreetMap distribue les données BAN en ODbL, ainsi que ses propres données récoltées grâce à ses contributeurs.



Les membres du groupe de travail Adresse, en plus de la Région Alsace

## Conclusion & perspectives

L'objectif est d'augmenter le nombre de producteurs qui collaborent sur SIGN'Adresse. En effet, plus il y a de producteurs qui se partagent des emprises territoriales, plus il peut y avoir d'informations à partager.

Pour les producteurs qui utilisent déjà SIGN'Adresse, le défi semble se situer dans l'amélioration de la qualité des signalements, et dans la fréquence des versements.

Les perspectives du côté de l'IGN sont d'améliorer le partage des évolutions du portail « Mairie » en automatisant les exports de l'IGN.

La gestion du référentiel Adresse devient une question incontournable pour les services SIG des agglomérations et pour les acteurs nationaux et régionaux de l'information géographique. La dynamique actuelle encourage chacun à collaborer pour faire avancer le projet BAN.